814

ホイールドーザ

エンジン出力	205 kW（275 hp）
運転質量	22,011 kg（48,526 lb）

米国 EPA Tier 4 Final および EU Stage V、またはブラジル MAR-1（米国 EPA Tier 3/EU Stage IIIA と同等）の排出ガス基準に適合しています。

Cat® 814 は設計段階から耐久性を考慮し、再生して何度も使用できるようにすることで、利用度を最大限に高めています。814 は、性能を最適化し、整備性を高めることで、所有コストと運転経費を削減しながらも、現場の効率と安全性向上に役立ちます。

注目の CAT® 814

モバイル、高い機動性、優れた汎用性

効率と耐久性の向上によるコストの削減

Cat 814 ホイールドーザは効率、耐久性、および安全性が向上しています。

+ CAT C7.1 エンジン、新型油圧センサ、および先進的なアイドリング制御により、あらゆる現場で効率性が向上
+ 先進的な安全機能がオペレータに安心感をもたらし、リスクの低減に貢献
+ 高い耐久性を備えた設計により、長い耐用年数を実現し、お客様の投資を保護

高出力を
低いコストで

低いコストで
高い作業効率を実現

Cat C7.1 エンジンは出力密度の向上に寄与しながら、最大の燃料効率を実現するよう設計されています。

比類のない
耐久性

完全な箱型断面のフレームから弾力性の高いドーザブレードまで、堅牢な構造により、機械の性能を最大限に引き出すことができます。

安全
運航

リアビジョンカメラなどの視界を広げる機能が標準装備されているため、オペレータの視認性が高まり、作業員の安全を確保するために役立ちます。

サスティナビリティを

サスティナビリティ

意識の持続

常に地球を念頭に置く

燃料消費を抑え、環境に対する影響を軽減するように設計されています。

+ 滑らかな運転により、サイクルタイムの短縮に寄与します。
+ 革新的なエンジン設計と先進的なアイドリング管理により、燃料消費を低減し、コンポーネントの寿命を延ばすために役立ちます。
+ メンテナンスフリーのバッテリと高速オイル交換機構により、有害な廃棄物を削減しています。

CAT 機械管理

正確な状況把握に基づく車両管理

CAT 機械管理テレマティクステクノロジを活用することで、機器、資材、作業員からデータを収集し、カスタマイズ可能なフォーマットで情報を利用できるため、作業現場の複雑な管理作業を楽に行えるようになります。

CAT PRODUCT LINK™（CAT プロダクトリンク）

Product Link™（プロダクトリンク）では、あらゆる資産タイプや資産ブランドから高精度のデータを自動的に収集します。機械の位置、稼動時間、燃料消費量、生産性、アイドル時間、メンテナンスアラート、診断コード、機械状態などの情報は、Web アプリケーションとモバイルアプリケーションを通じてオンラインで表示できます。

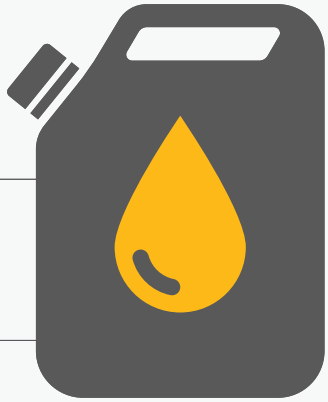
重要情報管理システム（VITAL INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM、VIMS™）

機械の状態と生産性を積極的に管理します。オペレータはこの使いやすいインターフェイスのモニターをキャビン内で使用し、リアルタイムで車両性能と運転データをモニタリングできます。積載質量、運搬サイクルタイム、セグメント時間、燃料消費量などの診断、累積傾向、および生産性に関する情報にアクセスできます。

CAT テクノロジ

Cat テクノロジは、機械とオペレータの効率を向上させ、より安全な作業を実現するために必要な優位性を与えます。

すべてのシステムが稼働



同期しながら
稼働
することで、
燃料消費量を
低減

システム統合は、効率を高めるための鍵です

システム全体のアプローチ

エンジンおよび排出ガス、パワートレイン、油圧系統および冷却系統間でのシステム統合を深めることが燃費の向上に貢献しています。

CAT C7.1 エンジン

革新的なシステム（新しい電子機器、燃料インジェクション、吸排気管理を含む）が、作動中の平均エンジン回転数を効果的に低く抑えることで、全体的な熱負荷の低減に寄与するため、性能が向上し、燃料消費が改善されます。

摩耗や損傷を低減

オートアイドリングストップ機能および自動アイドルキックダウン制御システムの採用により、不要なアイドリングを排除して燃料消費をさらに削減するために役立ちます。

814 の設計は機動性に優れ、サイクルタイムの短縮、効率および実用性の向上を実現します。

パワフルなポンプブースト

可変容量ロードセンシング作業装置およびステアリングポンプが、エンジン回転数を上げずに、需要に応じて油圧流量を調節するために貢献します。これは、燃料効率に役立ちます。

円滑なサイクル

814 の機動性に優れた設計と操作が容易な一体型コントロールにより、スムーズで迅速なサイクルを実現し、オペレータの疲労軽減に寄与します。

APECS パワーシフト

世界クラスの CAT 製プラネタリ式パワーシフトトランスミッションは、アドバンストプロダクティビティエレクトロニックコントロールストラテジ（APECS、Advanced Productivity Electronic Control Strategy）テクノロジの採用により、登坂路での駆動力がさらに高まります。どのシフトポイントでもその高い駆動力を実現することで、燃料のさらなる節約に貢献します。

投資を保護する強力な構造

耐久性の向上

より丈夫なコンポーネント

上部ヒッチピン、フレームプレート、ベアリングが大きくなり、耐用年数を延長しています。アクスルの取り付け方法を最適化することで構造の整合性を高め、丈夫なヘビーデューティステアリングシリンダマウントが効率的にステアリングの負荷をフレームに伝達します。

弾力性フレーム

リアフレームは、ねじりによる衝撃力にも対応する箱型の断面構造を採用し、堅牢な幅広のプッシュビームが応力を幅広く分散吸収させます。これらすべてが、機械の長期的な価値の維持に貢献します。

丈夫な構造

814 の過酷な作業環境や複数回の再生にも耐え得る丈夫な構造によりユーザの増益に貢献します。

押土作業に適した設計

プッシュビームはフレームを保護し、お客様の作業スタイルに合わせて設計されています。814 のプッシュビームは幅広の構造となっており、単にフレームの側面に取り付けられているのではありません。コーナーの押土作業では、応力はフレーム全体に幅広く分散吸収され、機械の耐久性を高め、投資を保護します。

チームの安全を守る高い視認性

安全機能

リアビューカメラ

この標準装備の機能により、オペレータはリアビュー画像を確認でき、後方への移動を安全に行うことができます。

視界の広いミラー

ミラークラスタは視認性を最大限に高めるために設計され、運転環境を十分に把握することができます。ヒータ付きのミラーをオプションでご用意しています。

安全なサイクル

キャブ取付け LED 回転灯が機械付近の作業員に警告します。814 は Cat Object Detection に対応しています。

安全な乗降

すべてのプラットフォームとラダーは、オペレータが機械に常に 3 点で支持されるように設計され、すべての表面が滑り止め加工されています。

STIC™による容易な制御

ステアリング / トランスミッション統合コントロール（STIC、Steering and Transmission Integrated Control）システムは、方向選択、ギヤ選択およびステアリング操作を 1 本のレバーに統合し、オペレータの疲労を軽減しながら応答性や操作性を最大限高めるために貢献しています。

振動の低減

アイソレーションキャブマウント、シート取付けの作業装置、および最高水準の乗り心地を実現するシートにより、振動とオペレータの疲労が軽減されます。

外気システム

自動温度制御機能および加圧キャブは、オペレータの周囲の空気まで可能な限り快適なものにするために役立っています。

タッチスクリーン式のインターフェイス

タッチスクリーンディスプレイにより、必要な時に必要な情報をオペレータに提供します。強化されたユーザインターフェイスにより、直感的で容易な操作を可能にしています。

騒音の低下

キャブ内の騒音レベルが従来モデルより低下し、安全性が高まり、シフト全体を通じてオペレータにとって快適な状態を保つことができます。

コンフォートシート

ランバおよびバックボルスタの電動式調整、乗り心地の剛性調整、ダイナミックエンドダンプニング、自動冷暖房機能を備えたレザー仕上げの Cat プレミアムプラスシートは、オペレータの快適性の向上に寄与しています。

人間工学に基づいたコントロール装置

コントロール装置の人間工学に基づく配置や、指先で容易に操作できるギヤ選択機能により、快適性をさらに高めています。

快適性と操作性の向上

快適性と生産性の向上

メンテナンス時間を短縮

時間を節約する安全で便利な整備機能

直感的な設計

日常点検整備ポイントは、地上またはプラットフォームからアクセスしやすいように1箇所にまとめられています。作動油クーラ、エアコンディショナコンデンサ、および燃料クーラは 1 箇所にまとめられています。

液体アクセス

サイトゲージが速やかに液体レベルを目視点検し、汚染を低減するために役立ちます。エコロジードレーンは、液体類の流出を防ぎ、整備がしやすくなります。

容易なアクセスドア

エンジンルームの両側に設置されたスイング式ドアにより、日常の整備やコンポーネントの変更の際に容易にアクセスできます。

お客様の押土作業要件に合わせて選べるブレード

長寿命のブレード

ストレート
ブレード

石炭用
ブレード

信頼性の高いブレード

Cat ブレードは弾力性と耐久性に加え、優れた押土および圧延特性を備え、長寿命を実現しています。

+ 容量と幅は、高い生産性を実現できるよう設定されています。
+ この設計により、覆土の分散作業を容易にし、重量物の押土作業を可能にします。

ストレートブレード

ストレートブレード（2.8 m^3/3.7 yd^3）は、積上げマテリアルや一般土木作業での大規模な押土作業で優れた性能を発揮します。

石炭用ブレード

石炭用ブレード（10.6 m^3/13.8 yd^3）を使用すると、軽量材に対する容量を増やしながら、ロードコントロールを維持すると同時に、正確で生産性の高い押土作業を行うことができます。両翼に角度をつけ、あらゆる作業で積荷を保持し易くしています。このブレードは、Cat Work Tool and Services（CWTS）が販売しています。

革新的なオプションは、以下のことを実現します

安全性の強化

電源サービス（地上レベル）

地上レベル電源サービスセンタを通じて、バッテリディスコネクトスイッチ、緊急エンジンシャットダウンスイッチ、階段照明のスイッチにアクセスできます。

容易なアクセス

階段の角度の軽減と拡幅により、安全性の向上に寄与しています。電動プラットフォームを使ってキャブまたはグラウンドレベルから階段にアクセスでき、緊急用避難口も備えています。

意識の向上

オプションの Cat Detect および障害物検出システム（リアビューカメラおよびレーダ）または Vision（リアビューカメラ）が、機械周辺の状況をより確実に把握するために役立ちます。

技術仕様

全仕様については、cat.com をご覧ください。

エンジン		
エンジンモデル	Cat® C7.1	
排出ガス（オプション 1）	**米国 EPA Tier 4 Final/EU Stage V**	
定格回転数	2,200 rpm	
定格出力（ネット）（SAE J1349:2011）	186 kW	249 hp
定格出力（ネット）（ISO 9249:2007）	186 kW	249 hp
定格出力（グロス）（SAE J1995:2014）	212 kW	284 hp
エンジン出力（ISO 14396:2002 適合）	205 kW	275 hp
1,400 rpm でのピークトルク	1,223 N·m	902 lbf-ft
トルクライズ	52 %	
排出ガス（オプション 2）	**ブラジル MAR-1（米国 EPA Tier 3/ EU Stage IIIA に相当）**	
定格回転数	2,200 rpm	
定格出力（ネット）（SAE J1349:2011）	186 kW	249 hp
定格出力（ネット）（ISO 9249:2007）	186 kW	249 hp
定格出力（グロス）（SAE J1995:2014）	213 kW	286 hp
エンジン出力（ISO 14396:2002 適合）	205 kW	275 hp
1,400 rpm でのピークトルク	1,016 N·m	749 lbf-ft
トルクライズ	26%	
内径	105 mm	4.1 in
行程	135 mm	5.3 in
総行程容積（排気量）	7.01 L	427.8 in^3
ハイアイドル回転数	2,270 rpm	
ローアイドル回転数	800 rpm	
出力低下のない最高高度	3,000 m	9842.5 ft

- 表示されている定格出力は、エンジンにファン、エアクリーナ、クリーンエミッションモジュール、およびオルタネータが装備された状態で、エンジンフライホイール部で得られる出力です。

運転仕様		
運転質量（Tier 4 Final/Stage V）	22,011 kg	48,526 lb
運転質量（Tier 3/Stage IIIA 同等適合）	21,721 kg	47,887 lb

トランスミッション		
前進 1 速	5.9 km/h	3.7 mph
前進 2 速	10.4 km/h	6.5 mph
前進 3 速	18.1 km/h	11.2 mph
前進 4 速	31.3 km/h	19.4 mph
後進 1	6.7 km/h	4.2 mph
後進 2	11.8 km/h	7.3 mph
後進 3	20.6 km/h	12.8 mph
後進 4 速	35.5 km/h	22.1 mph

エアコンディショニングシステム

- 当機のエアコンシステムにはフッ素系温室効果ガス冷媒 R134a または R1234yf を使用。ガスの識別についてはラベルまたは取扱説明書を参照してください。
- R134a（地球温暖化係数が 1,430 のもの）を使用する場合、システムには 1.9 kg の冷媒（CO_2 含有量は 2.717 mt 相当量）が含まれます。

油圧システム – リフト / チルト		
リフト / チルトシステム – サーキット	パイロット作動式ロードセンシングバルブ（EH 付き）	
リフト / チルトシステム	可変容量ピストン	
最大流量（2,200 rpm 時）	89 L/ 分	23.5 gal/ 分
リリーフバルブ設定 – リフト / チルト	22,000 kPa	3,190 psi
複動型シリンダ : リフト、内径、行程	120 mm x 915 mm	4.7 in × 36.0 in
複動型シリンダ : 左右チルト、内径、行程	101.6 mm × 234 mm	4.0 in × 9.2 in
パイロットシステム	オープンセンタ式、固定容量式ギヤ	
パイロットリリーフバルブ設定	21,000 kPa	3,046 psi

油圧システム – ステアリング		
ステアリングシステム – 回路	パイロット（ロードセンシング）	
ステアリングシステム – ポンプ	可変容量ピストン	
最大流量（2,200 rpm 時）	147 L/ 分	38.8 gal/ 分
リリーフバルブ設定圧 – ステアリング	27,600 kPa	4,003 psi
合計ステアリング角度	72 °	
ステアリングサイクルタイム（高速アイドル時）	3.0 秒	
ステアリングサイクルタイム（低速アイドル時）	8.2 秒	

騒音	
Tier 4 Final/Stage V	
オペレータ音圧レベル（ISO 6396:2008）	72 dB（A）
周囲騒音出力レベル（ISO 6395:2008）	111 dB（A）
オペレータ音圧レベル（ISO 6396:2008）	70 dB（A）*
周囲騒音出力レベル（ISO 6395:2008）	109 dB（A）*
Tier 3/Stage IIIA と同等	
オペレータ音圧レベル（ISO 6396:2008）	72 dB（A）
周囲騒音出力レベル（ISO 6395:2008）	112 dB（A）
オペレータ音圧レベル（ISO 6396:2008）	70 dB（A）*
周囲騒音出力レベル（ISO 6395:2008）	110 dB（A）*

* 騒音低減装置付き

- 機械音響出力レベルは、ISO 6395:2008 に従って測定されています。この測定は、エンジン冷却ファンを最高速度にして行われました。
- オペレータ音圧レベルは、ISO 6396:2008 に従って測定されています。この測定は、エンジン冷却ファンを最高速度にして行われました。
- キャブ式運転室であっても、キャブが適切にメンテナンスされていない場合、ドアやウィンドウが開いている状態で長時間作業する場合、騒音の激しい環境で作業を行う場合などでは、聴覚保護具が必要になる場合があります。

アクスル	
フロント	プラネタリ式 – 固定
リア	プラネタリ式 – オシレーチング
オシレーション角度	± 10 °

標準装備品とオプション装備品

標準およびオプション装備品は異なる場合があります。詳細については、Cat® ディーラにお問い合わせください。

電気装備	標準	オプション
方向指示器（リア）	●	
ライト（フロントおよびリア）	●	
照明システム、LED		●
電動スタータ	●	

運転席	標準	オプション仕様
キャブガラス : ラミネート加工および着色加工、ラバー取付け	●	
電動 – 油圧式チルト / リフトコントロール（シート取付け）	●	
ラジオ（AM/FM/AUX/USB/Bluetooth® 付き）		●
娯楽用ラジオ対応 : アンテナ、スピーカ、コンバータ（12 V、10 ～ 15 A）	●	
プレミアムプラスシート（自動冷暖房、2 段階の大腿部調整、ランバおよびバックボルスタの電動式調整、乗り心地の剛性調整、ダイナミックエンドダンプニング、レザー仕上げを含む）	●	

パワートレイン	標準	オプション仕様
アドバンストプロダクティビティエレクトロニックコントロールシフティング（APECS）	●	
密閉油圧式湿式多板ディスク	●	
エンジン駆動冷却ファン（サクション）	●	
ヒータ（エンジンクーラント用、120 V）		●
ヒータ（エンジンクーラント用、240 V）		●
ノースピンリアアクスル		●
ラジエータ（ユニットコア）	●	

安全	標準	オプション仕様
後進警報ブザー	●	
カメラ（リアビュー）	●	
CAT Detect: 物体検出対応	●	
緊急用避難口	●	
ライト（LED 警告ストロボ）オン	●	
ミラー（室内、パノラマ式）	●	
リアビューミラー（車外取付け）	●	
76 mm（3 in）幅の巻取り式シートベルト	●	
ステアリング / トランスミッション統合コントロール（STIC™）コントロールシステム（ロック装備）	●	

サービス	標準	オプション仕様
始動補助ソケット	●	
サービスアクセスドア	●	
デュアルエンジンプレクリーナ		●
エコロジードレーン（エンジン、ラジエータ、トランスミッション、作動油タンク用）	●	
エンジン、クランクケース（CJ-4 オイル使用で 500 時間の交換間隔）	●	
エンジンプレクリーナ	●	
高速充填燃料		●
消火用機器対応	●	
地上からエンジンシャットダウンが可能	●	
バッテリディスコネクトスイッチ（地上からロック可能）	●	
高速オイル交換システム	●	
オイルサンプリングバルブ	●	
トータルハイドロリックフィルタシステム	●	

寒冷地	標準	オプション仕様
不凍液（-50 ° C（-58 ° F）まで）		●
不凍液（エクステンデッドライフクーラントの 50 % 混合液、-34 ° C（-29 ° F）まで対応）	●	
エーテル始動補助装置	●	

効率	標準	オプション仕様
ロードセンシングステアリング	●	
トルクコンバータ	●	

騒音	標準	オプション仕様
騒音低減（ブラジルで必須）		●

その他	標準	オプション仕様
カウンタウエイト（フロント）		●

AJXQ3083-01（11-2024）
AJXQ3083-00 の改訂版
ビルド番号 :11A
(Global Excluding Europe
and Türkiye)

CAT 製品、ディーラサービス、および産業ソリューションに関する詳細情報については、Web サイト（www.cat.com）をご覧ください。

この製品のマテリアルと仕様は、予告なしに変更されることがあります。写真の機械はオプション装備品を含む場合があります。利用可能なオプションについては、Cat ディーラにお問い合わせください。

©2024 Caterpillar. All Rights Reserved. CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK、それらの各ロゴ、STIC、VIMS、Product Link、"Caterpillar Corporate Yellow"、"Power Edge" および Cat "Modern Hex" のトレードドレスは、ここに記載されている企業および製品と同様に、Caterpillar 社の商標であり、許可なく使用することはできません。
www.cat.com　www.caterpillar.com